Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten
der Universität Würzburg
Vorstand: Prof. Dr. H. Schuermann

Über Erythroplasie und Morbus Bowen an Penis und Vulva

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Edith Fuhlbrügge
aus Christburg / Westpr.

Würzburg 1954

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten
der Universität Würzburg
Vorstand: Prof. Dr. H. Schuermann

Über Erythroplasie und Morbus Bowen an Penis und Vulva

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Edith Fuhlbrügge
aus Christburg / Westpr.

Würzburg 1954

Referent: Professor Dr. H. Schuermann

Tag der mündl. Prüfung:

23. Dez. 1954

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet

Berichtigungen.

Seite 8, Zeile 2	—	seitdem
Seite 8, Zeile 18	—	gleichzeitig
Seite 12 u. 13, Überschrift	—	Erythroplasie am Penis
Seite 14, lfd. Nr. 17 und 31 unter „Lokalisation der Herde"	—	Frenulum
Seite 16, lfd. Nr. 45	—	Lapowski
Seite 19, lfd. Nr. 2 unter „Mikroskop. Befund"	—	Am Praeput. Bild der Erythroplasie und am Penisschaft Bild des Morbus Bowen.
Seite 19, lfd. Nr. 3 unter „Mikroskop. Befund"	—	Zellveränderungen des Morbus Bowen.
Seite 25, lfd. Nr. 27 unter „Mikroskop. Befund"	—	Akanthose, Parakeratose, Erhaltung papillärer Zeichnung.
Bei den Krankengeschichten auf den Seiten 28, 29, 30	—	fallen die Bezeichnungen 2. Fall, 3. Fall und 4. Fall weg.
Seite 30, Zeile 3	—	Atypien
Seite 32, statt Verfasser	—	Patient
Seite 36, Zeile 45	—	Kernatypien
Seite 37, Zeile 18	—	Chirurgischen Abtragung
Seite 37, Zeile 38	—	mit gleichzeitigem Erythroplasiekarzinom.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Über Erythroplasie und Morbus Bowen an Penis und Vulva

I. Einleitung: 5

Allgemeines über Erythroplasie an Penis und Vulva 5

Spezielles: Klinisches Bild 5
Histologisches Bild

Allgemeines über Morbus Bowen an Penis und Vulva 8

Spezielles: Klinisches Bild 8
Histologisches Bild
Klinisches Bild des Schleimhautbowen

II. Tabellen über 106 penis- und vulvalokalisierte Fälle von Erythroplasie und Morbus Bowen 12
(Aus der Literatur)

6 eigene Fälle der Würzburger Klinik 26
2 Erythroplasiefälle an der Vulva
3 Erythroplasiefälle am Penis
1 Bowenfall am Penis

Tabelle über diese 6 Fälle 32

Beziehungen zwischen Erythroplasie und Morbus Bowen 34

III. Zusammenfassung 35

Literaturverzeichnis 39

Ueber die Erythroplasie am Penis und an der Vulva.

Die erste histologische Beschreibung der **Erythroplasie** wurde im Jahre 1893 unter dem Namen **„epithelioma syphiloide"** oder **„epithelioma papillaire"** von **Fournier** und **Darier** in Frankreich veröffentlicht. Einige Zeit später, im Jahre 1911, befaßte sich **Queyrat** wieder mit dem Studium dieses Leidens, dem er den Namen **„Erythroplasie"** wegen des charakteristischen Aussehens der Herde (im Vergleich zur Leukoplakie) gab. Leider beschränkte sich **Queyrat** hauptsächlich auf die Beschreibung des klinischen Bildes. — Von den vier Fällen, die er der Französischen Gesellschaft für Dermatologie vorstellte, hat er nur einen histologisch untersucht. — Den ersten Fall in Deutschland publizierte **Gottron** im Jahre 1930. Dieser Fall betraf das männliche Genitale. Zwei Jahre später gelang es **Freund,** auch die extragenitale Lokalisation dieser Erkrankung an der **äußeren** Haut an Hand eines Falles von **Erythroplasie** in der Schläfengegend zu beweisen.

Die Berichte über das klinische Aussehen der Erythroplasie sind im allgemeinen sehr **einheitlich** und führten deshalb wohl zu dem häufigen Fehlschluß, den histologischen Befund außer acht lassen zu können (z. B. **Kolb).**

Klinisches Bild: Die Größe der Herde, die meist in der Einzahl vorkommen, schwankt zwischen einigen Millimetern und einigen Zentimetern im Durchmesser. Die runden bis ovalen, scharf begrenzten Herde liegen entweder im Hauptniveau oder sind nur leicht erhaben. Ab und zu kommen regelwidrige Formen vor. Die Oberfläche erscheint glatt, glänzend, wie lackartig. Häufig heißt es, daß sie samtartig aussehe und sich auch ebenso anfühle. Sie ist trocken oder feucht. — Das hervorstechendste Merkmal allerdings ist die deutliche Rötung, die von den Autoren in den verschiedensten Tönungen angegeben wird. Darin sind sie sich aber einig, daß es sich um ein **lebhaftes, auffallendes Rot** handelt. — Bei genauerer Betrachtung sieht die Oberfläche der Herde gekörnt aus. Unter Zuhilfenahme einer Lupe kann man im Bereich der einzelnen Körnchen Kapillargefäße erkennen **(Gottron).**

Dem **klinisch einheitlichen** Krankheitsbild **Erythroplasie** entsprechen **nicht ganz so scharf begrenzte histologische Bilder.**

Histologisch ist die Erkrankung durch zwei Syndrome charakterisiert: Erstens durch eine **einfache Hyperplasie** des Epithels mit starker Akanthose und plasmo-lymphocytärer, besonders circumvasal gelegener Proliferation; zweiten durch **metaplastische Zellveränderungen** im Sinne der Dyskeratose (Touraine, Solente).

Der ersten Form entspricht die sog. **„klassische Erythroplasie“,** die schon von **Fournier** und **Darier** etwa folgendermaßen beschrieben wurde: Hornschicht und Stratum granulosum fehlen, in den obersten Zellagen Parakeratose. Das auffallendste und wohl auch stets vorhandene Kennzeichen ist eine hochgradige Verdickung der Epidermis (im Durchschnitt um das zwei- bis drei- oder drei- bis fünffache der normalen Epidermis). Die Epithelleisten haben sich in dicke, grobe, blockartige Gebilde verwandelt, die entweder gleich tief nach unten reichen und eine zur Oberfläche fast parallele Begrenzung bilden oder wellen- und zackförmig gegen die Cutis abgesetzt sind. Es gibt auch Fälle mit sackartigem bezw. knospenähnlichem Aussehen der verdickten Epithelleisten. (Von der Cutis sind dieselben immer scharf abgesetzt.) Die dazwischenliegenden Papillen, schmäler und länger geworden, erscheinen als bindegewebige Streifen und treten fast bis an die Oberfläche der Epidermis heran. Ihre Spitzen sind meist nur mit wenigen Epidermislagen bedeckt. Auch in der Reteschicht hat sich eine Veränderung abgespielt. Die Malpighischen Zellen haben ihren Charakter verloren und sind in Größe und Form verändert. Sie sind mehr oder weniger abgerundet, oval und kleiner oder größer als die normalen Zellen. Ihre Kerne, gewöhnlich gut färbbar, sind ebenfalls in Größe und Form sehr unterschiedlich und liegen in der Zelle nicht mehr zentral sondern „desorientiert“. — Das hier beschriebene Bild hat einen basozellulären Charakter **(Erythroplasie vom basozellulären Typ)** und ist dem gleichzusetzen, was **Touraine** und **Solente** als einfache hyperplastische Form der Erythroplasie und **Shorno** als „disziplinierte“ Hyperplasie bezeichnen. **Balabanow** hält die Bezeichnungen „Akanthose“, „Hyperakanthose“ oder „einfache Hyperplasie“ in Bezug auf die Erythroplasie für unrichtig, da z. B. eine wirkliche Akanthose nur die Verstärkung eines physiologischen Prozesses darstellt, die neuen Zellen der Erythroplasie aber die normalen morphologischen und physiologischen Eigenschaften eingebüßt haben.

Um das Bild zu vervollständigen, müssen noch folgende Veränderungen erwähnt werden: inter- und seltener intrazelluläres Ödem, papilläres oder subpapilläres Rundzell- oder gemischtzelliges Proliferat und Gefäßerweiterung. In seltenen Fällen werden Clumping-Kerne, Kernzerfall und Epithelriesenzellen beobachtet. Falls Mitosen vorkommen, sind sie atypisch.

Die **andere histologische Form** der Erythroplasie zeichnet sich durch metaplastische Zellveränderungen (oder wie **Balabanow**

sie richtiger nennt: **„dysplastische“**) im Sinne der Dyskeratose aus. Dabei handelt es sich nur um einen **gewissen** Unterschied in der Histologie dieses Krankheitsbildes, der durch die **andersartige** physiologische **Struktur** der **äußeren Haut,** (wo normalerweise ein Verhornungsprozeß stattfindet) im Gegensatz zur Schleimhaut, bedingt ist. — Zu den grundsätzlich gleichen Veränderungen, wie sie bei der klassischen oder basozellulären Form der **Erythroplasie** beschrieben wurden, kommen **dyskeratotische** Veränderungen verschiedenen Grades. Die neu entstehenden Zellen machen die normalen Keratinisationsphasen nicht mehr durch; sie sind abgerundet, nehmen an Umfang zu und rücken immer weiter auseinander. Ihre Kerne, in Form und Größe sehr variabel, sind strukturlos und meist dunkler gefärbt. Es sind auch sehr große deformierte Zellen mit 2, 3 oder mehr Kernen anzutreffen, die gleichen Gebilde, die bei der **Bowen**schen Krankheit als charakteristisch angesprochen werden, die Clumpingkerne. Sie können vereinzelt oder gehäuft in der Epidermis auftreten. Besonders in den oberen Schichten der Epidermis erscheinen noch die **„corps ronds“** und **„grains“**, ebenfalls für Morbus **Bowen** ziemlich typische Veränderungen. — Inter- und intrazelluläres Ödem können gut ausgebildet sein. — Neben den dysplastischen Veränderungen der Epidermisstruktur sieht man verschiedene starke Lympho- und Leukocytendurchsetzung der Epidermis. — Zeigen sich viele Clumpingkerne, dann erscheint das Bild des Morbus **Bowen.** In diesem Falle spricht man von einer Erythroplasie vom **Bowen-** oder **dysplastischen** Typ **(Balabanow).**

Die beiden erläuterten Erythroplasieformen sind nun aber nicht als völlig getrennte, nebeneinanderstehende histologische Bilder aufzufassen. Wie verschiedene Serienschnitte gelehrt haben, gibt es allmählich Übergänge von einer Form in die andere, ja selbst in einem einzigen Schnitt konnte in tieferen Schichten der Basalzellen- und in oberen der **Bowen**typ nachgewiesen werden.

Die sich hieraus ergebende Tatsache, daß zwischen der histologischen Struktur der **Erythroplasie** und des Morbus **Bowen** ein ununterbrochener Übergang möglich ist, gibt uns die Berechtigung, diese beiden Erkrankungen gemeinsam zu besprechen.

Ueber die Bowensche Krankheit an Penis und Vulva.

Im Mai 1912 berichtete der **Amerikaner J. T. Bowen** aus Boston über zwei Fälle eines neuen Hautleidens, das seit dem seinen Namen trägt.

Zwei Jahre später hat **Darier** vier weitere Fälle publiziert. Er konnte die Befunde **Bowens** nur bestätigen und schlug vor, die Fälle mit dem Namen **„Dermatose précancéreuse de Bowen"** oder **„Dyskératose lenticulaire et en disques"** zu belegen, um gleichzeitig die histologischen Veränderungen in der Benennung zum Ausdruck zu bringen.

Im Jahre 1920 stellte **Darier** einen neuen Fall, ein **Bowen**-Carcinom, fest. Diese Beobachtung bestärkte die Annahme **Bowens,** daß die **Bowens**che Dermatose eine Wendung ins Bösartige nehmen kann.

Es folgten weitere Beobachtungen von aus- und inländischen Autoren. Hierbei handelte es **sich zunächst** immer nur um Herde im Bereich der **äußeren Haut.**

Die Autoren wiesen ausnahmslos auf das Typische im histologischen Befunde hin. Gleichzeitig stellte sich heraus, daß das **klinische Bild** bei weitem **nicht** so **einheitlich** war wie bisher angenommen, daß es sogar solche Verschiedenheiten darbietet, daß das Einreihen der klinisch sehr differenten Beobachtungen in dasselbe Krankheitsbild sehr erschwert ist.

Klinisch: Das typische Bild wird nach **Bowen** folgendermaßen charakterisiert: An verschiedenen Stellen des Körpers treten sich langsam entwickelnde, kleine bis hanfkorngroße, flache, blasse oder rote bis rotbraune derbe Knötchen auf, welche zu scharf umschriebenen Bezirken mit polycyclischen Rändern zusammenfließend, unter Umständen sehr oberflächlichen papillären Wucherungen ähnlich werden. Meist sind sie mit mehr oder weniger dicken Schuppen oder (nach Auftreten oberflächlicher Erosionen) auch mit Krusten bedeckt. Die Plaques können Handtellergröße erreichen. Nach u. U. jahrzehntelangem Bestehen treten flache, atrophische Narben auf mit eingesprengten Knötchen, manchmal auch mäßiger Pigmentation. An einer oder mehreren Stellen kann es zur Entwicklung bösartiger Tumoren kommen.

In vielen Fällen sind neben charakteristischen Veränderungen Pigmentflecke wie andere Formen von Naevi zu sehen. Metastasen in benachbarten Lymphknoten wurden nur selten, in entfernten Lymphknoten und anderen Organen nur ganz ausnahmsweise beobachtet.

Mikroskopisches Bild: Die Malpighische Schicht ist bedeutend verbreitert. Zapfen- und kolbenförmige Leisten reichen u. U. tief ins Corium und bilden eine zusammenhängende Masse, die gegen das Bindegewebe scharf abgesetzt ist. Die Oberfläche ist mit teils ortho-, teils parakeratotischen Hornlamellen bedeckt, die sich manchmal tief in das Rete einsenken. Die normale Anordnung der Zellen schwindet. Die Größe der Zellen ist sehr verschieden, einzelne sind infolge des intrazellulären Ödems stark aufgedunsen und erreichen eine mehrfache Größe ihrer Nachbarzellen. In vielen der veränderten Zellen bilden sich große Vakuolen ringsum um die Kerne. Oft sind diese mächtig vergrößert, haben unregelmäßige Gestalt und färben sich meist sehr dunkel. Es sind verstreut ziemlich viele, auch unregelmäßige Mitosen sichtbar. Das **charakteristische Merkmal** bilden die durch amitotische Kernteilung entstandenen epithelialen Riesenzellen mit 3—12 zentral gelegenen, gegeneinander abgeplatteten, oft miteinander in Zusammenhang gebliebenen Kernen, den sogenannten **Bowen**schen **„Clumpingkernen"**. In der Nähe der Hornschicht hat das Protoplasma einzelner Zellen oder Zellgruppen eine homogene, acido-(eosino) phile Umwandlung erlitten nach Art einer kolloidalen Entartung. In geringer Zahl finden sich die sogenannten **Corpuscules, Globes hyalines** und **Corps ronds.**

Neben dieser klassischen Form des Morbus Bowen wies **Civatte** auf eine **basozelluläre** hin und erklärte einen hierher gehörigen Fall: Histologisch zeigte sich eine überaus stark ausgebildete Papillomatose, ausgeprägte reguläre Akanthose, die größtenteils aus basalen Elementen bestand, ferner Parakeratose und im Corium lympho- und plasmazelluläre Proliferation. — Bei Durchmusterung von Serienschnitten in diesem Falle konnte Civatte **vereinzelte klassische Zellformen** feststellen. Er vermutete daher, daß die klassischen Zellelemente eine Art Ausgleich an Stelle der starken Proliferation der Basalzellen sein könnten und daß es sich hier um Übergänge handele. Das genaue Studium zahlreicher Serienschnitte betrieb er im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der Läsion und gab eine genaue Schilderung der frühesten Veränderungen bis zur endlichen Dyskeratose. Die Basalzellen entwickeln sich schließlich zu den typischen Zellelementen. — Es besteht seiner Ansicht nach eine ununterbrochene Reihenfolge von der Basalzelle über die Stachelzelle bis zu den dyskeratotischen Elementen. Die Entwicklung kann verschieden weit fortschreiten und auf einer Zwischenstufe stehen bleiben.

Die Carcinome des Morbus **Bowen** teilt **Civatte** entsprechend den beiden histologischen Formen in zwei Typen ein und zwar in ein Carcinom von basozellulärer und eines von spinozellulärer Form.

Am 6. April 1922 stellten **Hudelo, Oury** und **Cailliau** einen Fall von **„Dyskératose érypthroplasiforme“** an der Vulva fest unter Zuhilfenahme der Biopsie. Sie waren überzeugt, daß diese hier ausschließlich auf der **Schleimhaut** lokalisierte Erkrankung zu den präcancerösen Dyskeratosen, speziell aber zur **Bowens**chen gehöre. **Trotz** sehr großer klinischer Ähnlichkeit dieser Erscheinungsform mit der **Erythroplasie** von **Queyrat** hielten sie dieselbe vielmehr für eine neue klinische Form der **Bowens**chen Krankheit. Bald stellte sich auch heraus, daß die **Bowens**che Krankheit an der **Schleimhaut** gar nicht so selten ist. **Rousset** allein zählte im Jahre 1937 bereits 11 Fälle an der Vulva.

Die **klinischen** Symptome des Schleimhaut-Bowen lassen sich nach **Richon** einteilen: 1. Stadium reiner Dyskeratose — rote, gut begrenzte, glatte, glänzende, meist nicht oder nur wenig exulcerierte Plaques ohne Verhärtung und regionäre Lymphknotenbeteiligung; 2. allmähliche neoplastische Entwicklung, kenntlich an zunehmender Verhärtung und Infiltration; 3. ausgesprochene Tumorbildung.

Vorliegende Arbeit macht sich zur Aufgabe, alle penis- und vulvalokalisierten Fälle von Erythroplasie bzw. Morbus Bowen aus der zur Verfügung stehenden Literatur tabellenmäßig zu erfassen und auszuwerten und diese durch einige neue Fälle der Würzburger Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten zu ergänzen.

Tabellen siehe folgende Seiten

	Verfasser	Alter d. Pat.	Lokalisation der Herde	reg. Lymphknotenveränderung	Lues-reaktio
1	Darier, Fournier (18. 5. 1893)		— —	——	——
2	Queyrat (9. 11. 1911)	62	linke Seite der Glans penis	gering	positiv
3	Queyrat (9. 11. 1911)	77	Glans penis	keine	positiv
4	Queyrat (9. 11. 1911)	30	linke Seite der Glans penis	nichts erwähnt	positiv
5	Queyrat (9. 11. 1911)	50	Glans penis	nichts erwähnt	positiv
6	Louste, Cailliau u. Marassi (14. 5. 1925)	78	Penis, Sulcus coronarius	keine	n. erw
7	Roffo, A. H. (1926)	45	Eichel, Harnröhrenmündung, Sulcus coronarius	kleinapfelgr. Schwellg. eines Lymphkn. der li. Leiste	n. erw
8	Louste, Cailliau u. Vanier (16. 5. 1929)	64	Glanspenis, Vorhaut	nach 7 Jahren Lymphknotenveränderung in inguine.	negativ
9	Gottron (13. 5. 1930)	50	inneres Vorhautblatt	keine	negativ
10	Gottron (1930)	49	inneres Vorhautblatt	nichts erwähnt	n. erw
11	Moberg (12. 11. 1930)	54	inneres Praeputialblatt, Sulcus coronarius	nichts erwähnt	negativ
12	Rajka, E. (13 3. 1931)	65	Praeputium, auf Glans neben Frenulum	nichts erwähnt	n. erw
13	Sézary, Horowitz u. Lévy-Coblente (14. 4. 1932)	70	Glans, inneres Vorhautblatt	Li Leiste: gr. Lymphknotenpaket, hart, ulceriert, leicht blutend Re. Leiste: Haseln, große Lymphkn.	n. erw
14	Sézary, A. (12. 5. 1932)	65	Linke Seite der Glans, nach dem Sulcus zu	Li. Leiste: ein gr. harter, indolenter Lymphknoten	positiv
15	Brinitzer (13. 11. 1932)	58	Glans, Vorhaut	keine	positiv
16	Kolb, A. V. (1933)	78	Glans, Innenseite des Praeputiums	keine	negativ

an Penis und Vulva

Makroskopisches Bild	Mikroskopischer Befund
	„Epithelioma papillaire"
Frankenstückgroßer, glatter, lackartiger, etwas ässelnder Herd.	bereits maligen degenerierte Form „Erythroplasie-Epitheliom"
ote Flecken, am Rand intensiver rot als im entrum, glänzend.	keine
unkelrot, glänzend, geringe Infiltration	histologische
ot aussehender Herd	Untersuchung vorgenommen.
bsarot, unscharf begrenzt, blutend, induriert.	Histologie wie im Fall Queyrat, nur stärkere Ulceration (Epitheliom)
ellroter Tumor, gefältete Oberfläche, scharfe Be- renzung.	Bei 2. histologischer Untersuchung Erythroplasiecarcinom.
amtartig, gerötet, wenig schmerzhaft.	Epitheliom, hervorgegangen aus Ery- throplasie Queyrat.
leinfingernagelgroß, scharf, aber unregelmäßig egrenzter Herd, mäßig derb, bräunlich	basocelluläre Form der Erythroplasie.
harf begrenzter, kleinfingernagelgroßer, roter, eckartiger Herd.	basocelluläre Form der Erythroplasie.
ark gerötet, flaumig wie Samt, scharf begrenzt, art, leicht blutend.	Erythroplasie mit Plattenepithelcarci- nom (wo noch keine Ca-Bildung, Epi- telhyperplasie mit Dyskeratosis).
ellergroß, hellrot, scharf begrenzt.	basocelluläre Form der Erythroplasie.
lans: linsengroß, samtartig derbe Beschaffen- eit. Inneres Blatt: kleinere Herde.	Differenzen gegenüber anderen Fällen.
nkelrot, 20centimestückgroß, scharf begrenzt, ach, feucht.	Epitheliom vom Typ der Stachelzell- carcinome der Schleimhäute.
etartig erhaben, 2x3 cm Durchm., scharf und einbogig begrenzt, matt-rötlich.	nichts erwähnt.
arkstückgroß, lebhaft rot, mäßig infiltriert, ge- rnte Oberfläche.	basocelluläre Form der Erythroplasie.

	Verfasser	Alter d. Pat.	Lokalisation der Herde	reg. Lymphknotenveränderung	Luesreaktio
17	Sulzberger, Marion (4. 10. 1932)	32	Eichel, Fremulum	nichts erwähnt	negativ
18	Bloom (1933)	53	Inneres Vorhautblatt	keine	negativ
19	Gottron (14. 2. 1933)	53	Inneres Vorhautblatt	keine	negativ
20	Vámos (13. 10. 1933)	61	Glans, Sulcus coronarius	nicht erwähnt	positiv
21	Throne, Binford (24. 10. 1933)	29	Glans penis	nichts erwähnt	n. erw
22	Schwartz, H. (27. 2. 1934)	31	von Eichel über Kranzfurche auf Penisrücken	nichts erwähnt	negativ
23	Maloney, E. R. (17. 11. 1934)	77	Glans penis	nichts erwähnt	negativ
24	Marin, Albéric (1935)	66	Glans, Praeputium	keine	negativ
25	Fox, Howard 22. 1. 1935)	25	Glans penis, Kranzfurche	nichts erwähnt	n. erw
26	Füllenbaum, L. (14. 2. 1935)	55	dorsale Fläche des Glans penis	nichts erwähnt	n. erw
27	Cannon, Benson, A. (7. 5. 1935)	70	Praeputium, Sulcus coronarius	nichts erwähnt	negativ
28	Goldblatt, S. (16. 11. 1935)	38	Vorhaut, Eichel	Re. Leiste: Ein vergrößerter Lymphknoten	negativ
29	Massot, H. (1936)	79	vom li. Teil des Sulcus coronarius zur Innenseite des Praeput. auf Glans	nichts erwähnt	positiv
30	Irgang, S. u. E. R. Alexander (1936)	77	Glans penis	keine	negativ
31	Andrews, George (14. 1. 1936)	37	Fremulum, Sulcus coronarius	nichts erwähnt	negativ
32	Lang, M. (13. 3. 1936)	66	Harnröhrenmündung, rechte Seite der Glans und Innenblatt d. Praeput.	keine	n. erw
33	Herréra, J. A. u. M. J. Quiroga (10. 6. 1936)	60	Penis	nichts erwähnt	n. erw

Makroskopisches Bild	Mikroskopischer Befund
.) leicht elevierte, scharf begrenzte, circinäre, ilüsterrote, nässende Plaques von Halbdollar- vezw. Dollargröße.	Präcancerose vom Typus der Erythroplasie Queyrat.
.) linsengroßes, rotes Knötchen.	
mattrot, samartig, scharf begrenzt, leicht indu- iert	Für Erythroplasie charakteristische Histologie.
3x3 cm große flache Erhebung, bräunlich-rot, leutlich umschrieben, teilweise bogig.	Erythroplasie.
dunkelrote, zweipengögroße, etwas schmerzhafte nfiltration	basozelluläre Form.
rot, scharf begrenzt, erhaben.	„starke, aber oberflächliche Reaktion."
2x2½ cm großer, gut ausgeprägter, trockener Herd mit geringer Schuppung.	Diagnose: Erythroplasie wird in Erwägung gezogen.
rosarot, bedeckt mit leukoplakieartigen Auflagerungen oberflächlicher Ulceration.	„Dyskeratot. Epithelzell. und entzündl. Prozeß des Coriums, der sich auf d. Epidermis ausbreitet".
5x1½ cm, scharf begrenzt, ausgezackt, Oberfläche lebhaft rot, glänzend, feucht.	„Epithelioma papillaire nu".
dunkelrot, scharfe Begrenzung, leicht erhaben, gewellt.	H. B. sichert die Diagnose „Erythroplasie".
unregelmäßig begrenzt, samtartig, blaßrötlich, Mitte deutlich über Hautniveau erhaben.	nichts erwähnt.
bis zu einem halben Dollar groß, rot, feucht, gekörnte Oberfläche.	chronische „Inflammation".
entzündeter Herd.	„Akanthose, Vakuolisierung epidermaler Zellen, gelegentl. Mitosen."
ovaler Herd.	Erythroplasie vom Bowen- Typ.
von scharf geschnittenem, polyzyklischem Rand begrenzt, mattrot, 3 oberflächliche Geschwüre.	nichts erwähnt.
rot, scharf umschrieben.	„Epithelverdickung, keine Dyskeratose".
3—5cm groß, unregelmäßig, scharf umschrieben, blaßrot, uneben.	Epithelioma „mixtum" (Uebergang von Präcancerose in Carcinom zu beobachten.)
nichts erwähnt.	Erythroplasie histologisch gesichert.

	Verfasser	Alter d. Pat.	Lokalisation der Herde	reg. Lymphknotenveränderung	Luesreaktio
34	Herréra, J. A. u. M. J. Quiroga (10. 6. 1936)	71	Penis	nichts erwähnt	n. erw.
35	Rosenthal, Theodore (22. 10. 1936)	62	Glans penis, Sulcus coronarius, Praeputium	keine	negati
36	Satenstein, L. (12. 1. 1937)	48	Penis, Scrotum	keine	negativ
37	Touraine, A. u. Phipps, F. (14. 1. 1937)	47	Eichel, nahe Kranzfurche	keine	positiv
38	Touraine, A. (15. 4. 1937)	51	Sulcus coronarius, Rückseite des Penis	keine	positiv
39	Touraine A. u. Renault, P. (8. 7. 1937)	40	ganze Rückseite der Glans	keine	negativ
40	Touraine, A. u. Renault, P. (8. 7. 1937)	42	Rückseite von Glans penis und Sulcus coronarius	gering	negativ
41	Well, Gaston (21. 11. 1937)	65	Glans penis	keine	negativ
42	Grossmann, F. (1938)	62	Rückseite des Penis, von Kranzfurche zur Wurzel	keine	negativ
43	Grossmann, F. (1938)	42	Eichel, inneres Vorhautblatt	gering	negativ
44	Lapowski, B. u. A. Walzer (3. 5. 1938)	33	Glans penis	keine	n. erw
45	Lopowski, B. u. A. Walzer (3. 5. 1938)	41	re. Seite der Glans penis	keine	n. erw
46	Cordero, A. u. Molina, E. (3. 3. 1950)	70	Penisrücken	keine	n. erw
47	Schönfeld, J. H. (1951)	67	Eichelspitze, Harnröhrenmündung	nichts erwähnt	negati
48	Schönfeld, J. H. (1951)	67	Inneres Vorhautblatt, Kranzfurche, Bändchen	keine	negati
49	Tzank, A. G. Melka u. Lefort (12. 4. 1951)	68	Eichel	keine	n. erw
50	Kohrs (1952)	68	Glans penis	keine	n. erw

Makroskopisches Bild	Mikroskopischer Befund
...ichts erwähnt.	Erythroplasie histologisch gesichert.
...ote, scharf begrenzte Papeln, leicht erhaben, ...eucht.	Erythroplasie und Epithelsprossen, die an Basalzellen erinnern.
...Herd auf Glans penis 2cm Durchm., Penisrük-...en: ähnliche Herde mit Krusten bedeckt.	nichts erwähnt.
...1. Roter Fleck ...2. Dreieckiger, scharf umschriebener, lackartig ...glänzender Herd, erhab. Rand.	nichts erwähnt.
...leicht erhaben, rot, schmerzlos.	Es wurde keine Biopsie gemacht.
...scharf begrenzt, gelappt, rot, ein wenig feucht.	nichts erwähnt.
...gelappt, ein wenig das Hautniveau überragend, ...dunkelrot, feucht.	Basozelluläre Form der Erythroplasie.
...1. Rote, leicht erhabene Flecken, linsengroß, ...2. Erosion 3x2 cm, glänzend, rot, scharf umschr.	Typische Erythroplasie Queyrat.
...hellrot, unregelmäßig begrenzt, trocken, glänzend.	basocelluläre Form der Erythroplasie.
...hellrot, etwas feucht, glänzend, leicht erhaben, ...deutlich umschrieben.	Erythroplasie vom Bowen-Typ.
...Erbsengroß, rötlich, mit dünner Schuppung be-...deckt, Hautniveau wenig überragend.	nichts erwähnt.
...kleiner Fleck, feinschuppend, etwas granuliert.	nichts erwähnt.
...„Erythroplasieplaque" von 2cm Durchmesser.	basozelluläre Form der Erythroplasie, Beginn canceröser Entwicklung.
...roter, scharf umschriebener Flecken.	Erythroplasie Queyrat, (Atypien der Einzel-Elemente fehlen.).
Als Begrenzung der roten Bezirke scharf umschriebene, erbsengroße, warzenartige Wucherungen.	Erythroplasie mit Uebergang in Carcinom.
2—3 rote, kleine, scharf begrenzte Herde.	„Epythroplasie intermédiaire"
...hochrote, samtartig glänzende, scharfrandig begrenzte, über Hautniveau erhabene Platte.	„Typische Veränderungen im Sinne eines Morbus Bowen der Schleimhaut".

	Verfasser	Alter d. Pat.	Lokalisation der Herde	reg. Lymphknotenveränderung	Luesreaktion
1	Jessner, M. (25. 1. 1921)	63	Inneres Blatt des Praeputiums, li. neben Frenulum beg. bis an Sulcus coron.	re. Leiste: ein vergrößerter Lymphknoten	n. erw.
2	Jessner, M. (25. 1. 1921)	69	Praeputium, Penisschaft	geringgradig	negativ
3	Kleeberg (12. 2. 1925)	75	Sulcus coronarius	nichts erwähnt	negativ
4	Godinho, A. P. (24. 11. 1926)	59	li. Seite des Penis, von Sulcus coron. zur Glans, Innenbl. d. Praeputiums	keine	negativ
5	Szathmáry, S. (4. 5. 1928)	50	Penis	nichts erwähnt	n. erw
6	Nicolas, G., Massia u. J. Rousset (Nov. 1930)	40	Glans penis	keine	negativ
7	Naegeli (15.—16. 10. 1932)	65	Sulcus coronarius	nichts erwähnt	n. erw
8	Pozzo, A. (1934)	46	Rand des Praeputiums	nichts erwähnt	n. erw
9	Satenstein, D. L. u. Lewis G. (13. 2. 1934)	28	li. Seite der Glans, Penis	nichts erwähnt	n. erw
10	Nomland, R. (1935)	53	Penis Praeputium	nichts erwähnt	positiv
11	Tanimura, Chuho u. Tasabûro Kambara (29. 9. 1935)	65	Dorsum penis, bes. Sulcus coronarius	nichts erwähnt	n. erw
12	Quiroga, M. L. u. Pablo, B. (9. 10. 1935)	65	Sulcus balano-praeputialis	nichts erwähnt	negativ
13	Quiroga, M. L. (1936)	65	Vorhaut, Nähe des Bändchens	keine	n. erw
14	Vigne P., Bourret, M. u. Lahayville (1938)	58	Sulcus balano-praeputialis	keine	n. erw
15	Pautrier (1943)	57	Glans penis	2—3 kleinere Lymphknoten tastbar	n. erw.

am Penis

Makroskopisches Bild	Mikroskopischer Befund
—4 cm lange, 1½ cm breite, knotige Stelle, iemlich hart, elastisch, Oberfläche erodiert.	Charakteristische Veränderungen für Morbus Bowen.
nebeneinanderliegende, 1½ cm große Herde. Herd rot, erodiert, glänzend, der andere hyperkeratotisch, graubraun.	Am Praeput. Bild der Erythroplasie, sonst Zellveränderungen des Morbus Bowen.
mal 3 cm Ausdehnung, in Mitte glatt, gegen Peripherie eingesunken, umrandet von ¼ cm breitem Rand.	
charf begrenzt, teils nässend, teils trocken.	Charakteristische präcanceröse Struktur.
kzemähnliche Läsion.	Diagnose Morbus Bowen, histologisch gesichert.
ötlich, 50 Centimestückgroß, gut begrenzt, glatt.	Bowen-Carcinom.
ichts erwähnt.	nichts erwähnt.
inige Knötchen, die infiltriert und teilweise geschwürig zerfallen sind.	Histologie entspricht einfacher hyperplastischer Dermatitis.
Dreieckiger Herd mit den Seiten 1,5 : 1,5 : 1 cm, ötlich bis lila, erhaben.	„intra-epidermal epithelioma".
ot, deutlich begrenzt, 3 hyperkeratotische Auflagerungen (erbsengroß).	entspricht der Histologie Bowen'scher Originalfälle.
nagelbreit, erhaben, hart, in der Mitte eingesunken, z. Tl. mit Krüstchen, z. Tl. mit Narben versehen.	Zellveränderungen des Morbus Bowen
ichts erwähnt.	nachgewiesen.
Ovales Geschwür, 1 mal 1½ cm, hochrot, deutliche Ränder.	„starke Akanthose, sonst nichts erwähnt".
kleiner, wenig erhabener Herd, samtartig, glatt.	Charakteristische Züge Bowenscher Krankheit.
1. zarte, glänzende, rote Herde. 2. infiltrierte, papillomatöse	

	Verfasser	Alter d. Pat.	Lokalisation der Herde	reg. Lymphknotenveränderung	Luesreaktion
1	Hudelo, Oury u. Cailliau (1922)	55	re. u. li. großes Labium	keine	negativ
2	Pautrier u. Woringer (12. 7. 1931)	64	Um die Vulva, Innenseite großer und kleiner Labien, Analreg.	kleinere Lymphknoten (ohne bes. Wichtigkeit)	negativ
3	Fabre, M. u. (20. 3. 1932)	54	ganze Vulva mit Ausnahme des li. großen Labiums, Collum uteri	nichts erwähnt	negativ
4	Touraine, P., Renault, J., Hesse (5. 6. 1932)	72	kleine Labien, Clitoris linksseitig u. Vagina	keine	negativ
5	Touraine, Solente, u. Renault, P. (14. 2. 1935)	35	Innenfläche kleiner Labien, Ostium vaginae, zwischen r. großem und kleinen Labium	keine	n. erw.
6	Lenartowicz (6. 12. 1934)	44	re. kleines Labium und Innenseite des re. großen L.	nichts erwähnt	n. erw.
7	Tourain, A. u. Solente (12. 3. 1936)	58	Innenseite des re. großen Labiums	nichts erwähnt	positiv
8	Jorno, J. F. (1938)	45	unteres Drittes des r. großen Labiums	nichts erwähnt	n. erw.
9	Vigne, Bourret Lombard (5. 2. 1937)	?	Innenfläche des r. großen Labium	starke Lmphknotenveränderung	n. erw.
10	Horiguti, Y. (1940)	66	Außenseite des li. großen Labiums	einige regionäre Lymphknoten verändert	negativ
11	Coulant (11. 5. 44)	61	große und kleine Labien, Mons pubis, Innenfl. d. Schenkel, Anusrand	nichts erwähnt	n. erw.
12	Carteaud, J. Meyer u. P. Lebrun (11. 5. 1950)	58	große u. kleine Labien	keine	negativ

an der Vulva

Makroskopisches Bild	Mikroskopischer Befund
.e. Labium: gerötet, scharf begrenzt, rundlich, latt, trocken. Li. Labium: ähnliche Veränderg.	„Epithelioma papillaire"
nsgesamt etwa Ausdehnung einer kleinen Hand, n Hautniveau lebhaft rot, Oberfläche warzenar- ig, erosiv und nässend, gute Begrenzung.	„Epithelioma papillaire nu".
ebhaft rot, feucht, von gesunder Schleimhaut eutlich begrenzt, ausgedehnte Ulceration.	„Epithelioma papillaire nu" und Basalzellenkrebs der Uterus
ot, papillomatös, weich, scharfe Konturen.	basozelluläre Form der Erythroplasie.
ote Oberfläche, rund oder oval, leicht erhaben, nicht erodiert, ein wenig feucht und glänzend.	basozelluläre Form der Erythroplasie.
Herd von samtartiger Beschaffenheit, bei Ueber- gang auf Haut verruköse Oberfläche und über- hängender Rand.	baso- und spinozellulärer Charakter, Uebergangsepithelkrebs im Sinne Dariers.
Etwa fünffrankenstückgroßer Herd, unregelm. be- grenzt, leicht erh., leicht infiltriert, im vord. Teil weißl., im hint. leicht erod., samtartig näs- send.	Erythroplasie vom Bowen-Typ (Biopsie aus erod. Anteil).
glatter, samtartiger, ovaler Herd, 1x2,5 cm mes- send.	Wurde als Uebergangsform von Morbus Bowen zur Erythroplasie gedeutet.
2 Herde von Zweifrankenstückgröße, indurierte Schwellung des ganzen Labiums.	Basozelluläre Form der Erythroplasie an der Vulva und Bowen-Carcinom.
Daumenspitzgroße, scharf begr., aus mehreren kl. Erhebungen zusammengesetzte Erhabenheit, ebh., rot, samtartig, feucht.	Basozelluläre Form.
scharf begrenzte Herde, samtartig nässend.	Basozelluläre Form.
rote, samtartige, runde od. ovale Herde, von 5—15 mm Durchm., Oberfläche glänzend, glatt.	nichts erwähnt.

	Verfasser	Alter d. Pat.	Lokalisation der Herde	reg. Lymphknotenveränderung	Luesreaktion
1	Hudelo, Oury Cailliau (1922)	55	Rechtes u. linkes großes Labium	nichts erwähnt	n. erw.
	Richon L. (1924)		Dieser Fall ist mit Fall 1 identisch		n. erw.
2	Richon L. (1924)	66	Rechtes u. linkes kl. Labium	nichts erwähnt	n. erw.
3	Gutmann C. (9. 5. 1925)	75	Außenseite der linken großen Lippe	„Femoral- und Inguinaldrüsen o. B."	n. erw.
4.	Bloch Br. (4./5. 7. 1925)	71	Große u. kleine Labien, Clitoris, Perineum, Umgebg. d. Anus	nichts erwähnt	n. erw.
5	Justus J. (13. 9. 1925)	45	Linkes großes u. kleines Labium, Schamhügel	nichts erwähnt	n. erw.
6	Rusch (20. 5. 1926)	36	Innenfläche des linken kleinen Labien, Perineum und Aftergegend	nichts erwähnt	vor Jahren positiv
7	Dartigues u. Mirconche (9. 8. 1926)	42	Innenfläche des linken kleinen Labiums	nichts erwähnt	n. erw.
8	Szathmáry, S. (4. 7. 1927)	?	Innere Oberfläche d. rechten kleinen Labiums	nichts erwähnt	n. erw.
9	Guhrauer (19. 5. 1928)	45	Innenseite und Außenseite d. kleinen Labien	nichts erwähnt	n. erw.
10	Arzt L. (13. 12. 1928)	40	Innenseite der linken großen Lippe	„Lymphdrüsen in inguine links von derber Konsistenz"	n. erw.
11	Rusch (23. 5. 1929)	56	Innenfläche der Labien	nichts erwähnt	n. erw.
12	Geiger (23. 1. 1930)	62	Innenfläche d. großen u. kl. Labien	„Links in inguine eine etwa haselnußgroße derbe Drüse"	negativ
13	Massia u. Rousset (1930)	50	Rechtes und linkes kleines Labium	„In den Lymphdrüsen der Leistengegend krebsartige Infiltration"	n. erw.
14	Kreibich (22. 3. 1931)	57	Mons veneris abwärts, rechtes großes und kleines Labium	nichts erwähnt	n. erw.

an der Vulva

Makroskopisches Bild	Mikroskopischer Befund
	„Dyskératose érythroplasiforme“
Herd am rechten Labium einheitlich rötlich, gut egrenzt, kaum erhaben, glatt und trocken, der m li. Labium rot, oval, glatt.	Kennzeichen des Morbus Bowen.
ndurierte Schleimhautplaques.	wie Fall1, nur stärkere Infiltration u. bereits Krebsentwicklung.
rundes, tumorartiges Gebilde 2cm Durchm., charf begrenzt, Oberfläche gelappt.	Carcinom von basozellul. Typ (keine grains und corps ronds).
leukoplakische, erodierte, rote und atrophische Stellen. Hintere Kommissur: Tumor.	„Vielkernige Riesenzellen, pathologische Mitosen, „corps ronds“
ingernagelgroße Erhebung, Mitte erodiert, mit rauem Belag, Rand erhaben.	Alle von Bowen u. Darier beschr. Zellformen vorhanden. (Carcinomat. Neubildung).
beetartig vorspringende, gewulstete, rosenrote Erhebungen, stellenweise grauweiß.	Typische Zellveränderungen im Sinne des Morbus Bowen.
länglicher, roter Herd, gut begrenzt, 1,6cm Durchmesser.	
ein Herd leukoplakieähnlich, scharf umschrieben, gelappt, grauweiß, ein anderer Herd 1cm Durchmesser.	
grauweißliche, flache, hyperkeratotische Herde, scharf aber unregelmäßig begrenzt.	„Starke Akanthose, Parakeratose, Verklumpung d. Kerne, corps ronds“.
zweigroschenstückgroße Herde, scharf begrenzt, derb infiltriert.	„In die Tiefe wachs. Epithelstränge u. Nester, an deren Zellen teilw. Verklumpung der Kerne.“
linsengroße, rote, glatte, halbkugelig-derbe Knötchen.	nichts erwähnt.
mehrere, scharf umschriebene rosarote Flecken u. einige verschieden große papulöse Herde.	„Unruhe im Epithel“ und in der Hornschicht (M. Bowen.)
rechtes kleines Labium: runder, nicht ulcerierter Herd, Rand leicht erhaben.	Morbus Bowen mit Uebergang in echtes Carcinom.
papillär, wie niedere, spitze Condylome aussehen.	typische Histologie.

	Verfasser	Alter d. Pat.	Lokalisation der Herde	reg. Lymphknotenveränderung	Luesreaktion
15	Müller H. (1932)	?	Großes Labium	nichts erwähnt	n. erw.
16	Rothman (9. 12. 1932)	56	Vulva, Analgegend, Perianalgegend	nichts erwähnt	n. erw.
17	Ramel E. (16. 6. 1934)	47	Clitoris, freier Rand der Labien, neben dem Anus	nichts erwähnt	negativ
18	Pozzo A. (1934)	70	Große Lippe	nichts erwähnt	n. erw.
19	Arzt L. (14. 11. 1935)		linkes großes und linkes kl. Labium	„In inguine beiderseits mehrere bohnengroße Drüsen von normaler Konsistenz"	negativ
20	Fessler 12. 12. 1935)		kleine Labien	nichts erwähnt	positiv
21	Mazza H. H. (1936)	?	Vulva und Scheide	nichts erwähnt	n. erw.
	Goldberg L. C. (1937)	38	Fall identisch mit kleine Labien	Fall 21 „Inguinale Adenopathie"	positiv
22	Urbach u. Marques (20. 5. 1937)	60	linkes großes und linkes kleines Labium, linke Analregion	nichts erwähnt	n. erw.
23	Weissenbach R. J., Lévy-Franckel u. Martineau (13. 2. 1938)	25	Unterer Teil der Vulva, Anus	„In der rechten Inguinalregion Lymphknoten zahlreicher als links, nicht größer als Erbse"	negativ
24	Szodoray L. (22. 4. 1939)	59	linkes großes und linkes kl. Labium	„Inguinale Drüse vergrößert"	n. erw.
25	Touraine A., Golé Vissian (10. 6. 1948)	59	linke große Lippe, Perineum	„linke Seite geringe inguinale Adenopathie"	n. erw.
26	Burger P. (1949)	65	Clitoris, kleine Labien	nichts erwähnt	n. erw.
27	Woringer F. (20. 11. 1949)	64	rechte große Lippe	nichts erwähnt	n. erw.
28	Lindemayr W. (18. 10. 1952)	76	Vulva	nichts erwähnt	n. erw.
29	Gumpesberger (24. 4. 1952)	?	Vulva und Perianalgegend	nichts erwähnt	n. erw.

an der Vulva

Makroskopisches Bild	Mikroskopischer Befund
apillärer Tumor.	„Parakeratose, starke Akanthose".
abien entfernt; Perianal: Fünfpengögroßer erd, rosarot, samtartig, scharf begrenzt.	„hochgratige Unruhe in Basalschicht u. Stachelzellreihen massenh. Epithelz. u. Kerne v. unregelm. Gr. und Form.
ulva: Einige flache, rauhe, hyperkeratotische erde, abgerundet oder polyzyklisch.	„Verdickte Epidermis, lamellige Hyperkeratose, corps ronds."
n Knötchen.	epiteliale Neubildung mit Merkmalen des Morbus Bowen.
gr. Labium: derbe, tumorartige Wucherungen; kl. Labium: feuchtpapilläre Wucherungen, auweiß.	in Retezapfen „Clumpingformen" nachgewiesen
	(siehe Goldberg).
eine genaue Angabe.	von Darier beschriebener Typ in Verbindung mit Pagetoidem Epitheliom.
ache, leicht erhabene infiltrierte Papeln.	Basalzellencarcinom.
öckerartig-papilläre bis tumorartige Beschaffenheit.	von Civatte beschriebener Typ „mixte"
ut abgegrenzt, leicht erhaben, oval, 4cm Durchmesser, rosarot, leicht schuppend.	Alle Zellveränderungen des Morbus Bowen.
charf begrenzte, weiße flach-erhabene Herde unregelm. Oberfläche; Lab. min.: Tumor.	Carcinoma spinocellualre (Biopsie vom Rande des Tumors).
Bowenflecken" 35x25 mm, leicht erhaben, im entrum Ulzeration.	Bowen'sches Epitheliom.
röße einer Erdbeere, aufgerissen, braunrot, armoriert, ohne Härte.	nichts erwähnt.
und, 6mm Durchm., ulceriert.	„Akanthose, Parakeratose, Erhaltung, alle Zellveränderungen des Morbus papillärer Zeichnung.
ichts erwähnt.	Morbus Bowen u. Carcinom.
ichts erwähnt.	nichts erwähnt.

Beobachtungen der Würzburger Universitäts-Hautklinik

R. Minna 47 Jahre

Im Jahre 1947 suchte die Patientin wegen Gliederschmerzen einen Arzt auf. Bei dieser Gelegenheit wurde eine positive WaR entdeckt. Daraufhin wurden vom Facharzt Bi-Kuren durchgeführt. Die Seroreaktionen wurden, wie die Patientin sagte, dennoch nie negativ. —

Die Patientin wurde der hiesigen Hautklinik überwiesen. Die Untersuchung ergab klinisch und histologisch an der Innenseite der kleinen Labien in symmetrischer Lokalisation eine **Erythroplasie.** Diese wurde einer fraktionierten Röntgen-Bestrahlung unterzogen, unter der es zu einer Erosion ausschließlich im Bereich der erythroplastischen Herde kam. Über den weiteren Verlauf der Behandlung wurde nichts mehr bekannt.

Der **histologische Befund** der Probeexcision aus dem linken kleinen Labium ergab eine **„Erythroplasie."**

Z. Babette, 44 Jahre

Im Jahre 1951 bemerkte die Patientin Brennen und Jucken an der Scheide. Die ganze Schamgegend sei rot gewesen. Die Erscheinungen ließen auch wieder etwas nach. Nach einem Partus im Juli 1951 traten sie wieder verstärkt hervor. Es kam auch zu starkem Nässen. — Nach einiger Zeit stellte die Patientin kleine Knötchen fest. Sie begab sich deshalb in Behandlung und wurde in die hiesige Klinik überwiesen.

Lokalbefund: Befallen sind die kleinen und großen Labien. Auf dem rechten großen Labium befindet sich ein teilweise papillärer Tumor, der im distalen Abschnitt einen erosiven Charakter hat. Die Begrenzung ist sehr scharf. Dieser Tumor zieht über die Clitoris hinweg, berührt den oberen Bereich der rechten kleinen Schamlippe und dehnt sich halbkreisförmig bis zu den oberen zwei Dritteln der linken großen und kleinen Schamlippe aus. Geringgradiges Ödem des linken großen Labiums.

Die Farbe des Tumors ist hellrot, teilweise samtartig glänzend. Besonders in der Gegend der Clitoris fallen mehrere einzeln stehende, milchig-weiße, etwa stecknadelkopfgroße Epithelwucherungen innerhalb des Tumors auf. Bei Palpation des

Tumors mittelderbe Konsistenz nachzuweisen. In beiden Leistenbeugen annähernd kirschgroße, derbe Lymphknoten.

Probeexcision des großen Labiums von gesunder Haut bis zum Tumor ergab folgenden **histologischen** Befund: **Erythroplasie** und **Erythroplasie-Carcinom.**

Ein sicherer Anhalt für die Metastasierung in die regionären Lymphknoten lag nicht vor. Die anfangs vergrößerten und druckschmerzhaften Lymphknoten in beiden Leistenbeugen bildeten sich bald zurück, nur in der linken Leistenbeuge blieb ein Lymphknoten längere Zeit bestehen, war aber bei der Entlassung auch deutlich kleiner geworden, sodaß es sich wohl um entzündliche Veränderungen gehandelt haben dürfte. — Unter Bestrahlung kam es zu einer weitgehenden Rückbildung des Tumors und einer erosiven Reaktion. Die Epithelisierung erfolgte zum Teil noch während der Bestrahlung. Nach Abschluß der Röntgenbestrahlung erfolgte in kurzer Zeit die vollständige Rückbildung des Tumors und Epethelisierung der erosiv veränderten Labia minoris. Die Nachbehandlung wurde mit 3 % Borsalbe bis zum vollständigen Abklingen der Strahlenreaktion stationär durchgeführt.

F. Ludwig

Solange der Patient sich erinnern kann, besteht eine Verengung der Vorhaut. Im August 1950 bemerkte er einen gelegentlichen Juckreiz an der Glans penis. Es trat ein eitriger Ausfluß auf.

Lokalbefund beim Zeitpunkt der Einweisung in die hiesige Klinik: Befallen ist das Genitale. Man sieht an der rechten Seite der Glans einen ovalen, infiltrierten, blaß-rötlichen Herd, der sich etwas über das Hautniveau erhebt und von starken Hyperkeratosen bedeckt ist. Auf der linken Seite sieht man an den Resten des inneren Vorhautblattes (das Praeputium ist auf der rechten Seite restlos entfernt worden, während links noch ein größerer Rest erhalten ist) übergreifend auf die Glans einen flachen, infiltrierten Bezirk, der mehrere, etwa bis linsengroße erodierte Bezirke aufweist, sowie mazerierte, verdickte Epithelschichten. — Beide Herde sind zwar infiltriert, beschränken sich aber auf die oberflächlichsten Bezirke (kein Tiefenwachstum).

Klinische Diagnose: Kraurosis penis (rechte Seite der Glans penis) und **Verdacht** auf Morbus **Bowen** mit Uebergang in **Bowen**-Carcinom (linke Seite der Glans penis). Der Verdacht auf Carcinom konnte durch die histologische Untersuchung nicht bestätigt werden. **Histologisch** fand sich: Morbus **Bowen**

mit – abgesehen von einer erheblichen Akanthose – relativ wenig ausgeprägten Atypien.

Die histologische Untersuchung des klinisch als Kraurosis pensis imponierenden Bezirkes konnte diese Diagnose bestätigen. Eine fraktionierte Röntgenbestrahlung des Morbus **Bowen**-Herdes führte über eine mäßige erythematöse und teilweise auch erosive Strahlenreaktion zur Abheilung.

R. Karl, 43 Jahre

Wie lange die Hautveränderungen bestanden, konnte der Patient nicht sagen; sie fielen ihm erst vor wenigen Wochen auf. Beschwerden bestanden nicht. Die Veränderungen an der Vorhaut bestanden angeblich seit 8 Jahren. Bei einer Untersuchung beim Militär wurde deswegen eine serologische Untersuchung vorgenommen, die negativ ausfiel. In den vorhergehenden Jahren war das Praeputium eng und kurz angewachsen. Die Veränderung ist seit 8 Jahren kaum gewachsen; wiederholt bestanden kleine Erosionen.

Lokalbefund: Am Genitale findet man am inneren Vorhautblatt links eine scharf und zum Teil bogenförmig begrenzte Veränderung, die von einem mäßig derben Infiltrat gebildet wird, welches erythematös ist. Die Veränderung liegt gut 1 mm über dem Niveau der Umgebung. Innerhalb der Veränderung findet man wenige bis hanfkorngroße Papeln sowie vereinzelte Erosionen. Außerdem werden unveränderte Hautbezirke eingeschlossen. Die Oberfläche ist glatt, weist aber einige grobe Furchen auf.

Die **klinische** Diagnose **Erythroplasie** bezw. Morbus **Bowen** am inneren Praeputialblatt wurde histologisch bestätigt.

Der **Erythroplasie-** bezw. **Bowen-**Herd des Praeputiums wurde unter Penicillin-Schutz chirurgisch entfernt. Die Operationswunden heilten per primam. Es erfolgte hausärztliche Nachbehandlung.

R. Eberhard, 45 Jahre (2. Fall)

Vor 5 Jahren traten erstmals Veränderungen an der Glans penis auf, die sich in einer roten Verfärbung des ganzen Eichelbereiches äußerten. Es bestand starker Juckreiz und die Veränderungen wechselten rasch. Patient stand wiederholt in fachärztlicher Behandlung wegen einer Balanitis. Seit 3 Wochen hat sich an dem nun folgenden **klinischen Bild** nichts geändert:

Befallen ist das Genitale: Auf der Glans penis links besteht ein bohnengroßer, etwa nierenförmiger Herd von hochroter

Farbe und scharfer Begrenzung. Der Herd ist gering über dem übrigen Niveau erhaben und weist eine samtartige Oberfläche auf. Zentral ist der Herd gering eingesunken. Ferner finden sich auf der Glans in der Kranzfurche und am inneren Praeputialblatt mehrere bis pfefferkorngroße, rote Knötchen. Keine Lymphknotenschwellungen.

Klinische Diagnose: Erythroplasie

Die Therapie bestand in Abtragung des Herdes mit Diathermieschlinge und in fraktionierter Rö-Nahbestrahlung. Bei der Methode der Abtragung gelang es leider nicht, Material für feingewebliche Untersuchungen zu bekommen. Das ist um so bedauerlicher als es sich makroskopisch anscheinend um einen klassischen Fall der Erythroplasie gehandelt hat. — Bei der Entlassung, 3 Wochen später, zeigte sich eine starke Strahlenreaktion.

Pf. Fritz, 53 Jahre (3. Fall)

Vor 9 Jahren beobachtete der Patient einen kleinen, roten Fleck an der rechten Seite in der Kranzfurche. Langsame Ausbreitung im Verlauf der Jahre; seit 1½ Jahren auch Ausbreitung auf die rechte Hälfte der Glans penis. Seit ½ Jahr ist die Oberfläche etwas höckerig. Behandlung bis zu jenem Zeitpunkt durch Aetzungen, Spülungen und Puder.

Befallen ist die rechte Hälfte der Glans penis einschließlich der Umgebung des orificiums urethrae und des Frenulums, weiterhin die rechte Hälfte des Sulcus coronarius und die entsprechende Partie des inneren Vorhautblattes. In dem befallenen Bezirk sieht man ein flaches, etwas über das Hautniveau erhabenes, rotes und angedeutet samtartiges Infiltrat, das sich durch kleinbogige Begrenzungen von den meist befallenen Anteilen der Vorhaut und der Glans scharf absetzt. Im Zentrum der beschriebenen Partie findet sich in der Ausdehnung von etwa 2 mal 3 cm auf der Glans und übergreifend auf die entsprechenden Teile des Vorhautblattes die Oberfläche feinpapillär und z. T. flachknotig umgewandelt. Keine regionären Lymphknotenschwellungen, kein dorsaler Lymphstrang tastbar.

Klinische Diagnose: Erythroplasie und **Erythroplasie-Carcinom** der Glans penis.

Es wurden 2 Probeexcisionen gemacht.

Die erste Probeexcision ergab folgenden **histologischen Befund:** Deutlich vom Gesunden abgesetzte, block- bzw. „zinnenartige" (Civatte) epidermale Hyperplasie in 2—3facher Breite der gesunden Epidermis. Ueber den verschmälerten Papillen nur wenige Epidermislagen, durchgehende, geringe Parakerato-

se der Oberfläche, keine Erosion oder Ulceration. Etwas basocellulärer Einschlag mit hyperchromatischen, großen, polymorphen Kernen und nur ganz vereinzelten, gröberen Atypen. Ziemlich scharfe Grenze gegen den dicht plasmo-histiocytär infiltrierten Papillarkörper. Eigentliches Schwellkörpergewebe noch entzündungsfrei, ebenso angrenzende gesunde Partien.

Histologischer Befund der zweiten Probeexcision:

Es liegt bereits ein einwandfreies, papilläres Karzinom vor. das nebeneinander Uebergänge von basozellulärem Typ u. Bowen-Typ (Balabanow) mit parakeratotischen Hornperlen aufweist. Sehr reichlicher Mitosengehalt, unterschiedlich dichte reaktive Zellinfiltration bzw. Proliferation der Unterlage histioplasmoleukocytärer Art mit vermehrten Eosinophilen, wodurch die relativ scharfe, basale Grenze stellenweise unscharf wird. Kein ausgesprochenes Tiefenwachstum auf breiter Front, jedoch auf einzelnen Schnitten Nachweis von Lymphgefäßeinbrüchen und eines wahrscheinlich partiellen Geschwulstthrombus in einem kavernösen Blutgefäß. Diese ganz vereinzelten Nester zeigen keine nachweisbare, unmittelbare Verbindung zu dem mehr oberflächlich ausgebreiteten Karzinom.

Diagnose: Erythroplasie (Queyrat) und **spinozelluläres Erythroplasiekarzinom** der Glans penis mit ganz vereinzelten Gefäßeinbrüchen.

Therapie: Der Patient wurde in die chirurgische Klinik zur Vornahme einer Teilamputation des Penis verlegt.

K. Adam, 67 Jahre (4. Fall)

Vor etwa 1½ Jahren bemerkte der Patient einen roten Flekken auf der linken Seite der Eichel. Diesem Vorgang wurde keine Bedeutung beigemessen. Erstmalig im Herbst 1953 ging der Patient in Behandlung. Es wurden ihm Salbe und Penicillinpulver verordnet, worauf eine Besserung eingetreten sein soll. In dem roten Fleck bestand ein Geschwür, das nun verschwand. In den letzten 4 Wochen sei der Fleck aber größer geworden und es bildeten sich darin kleine Knötchen. Schmerzen bestanden nie. Da keine vollständige Besserung auftrat, kam der Patient in die hiesige Klinik zur Behandlung.

Lokalbefund: Befallen ist der Penis. Hier sieht man an der linken Seite der Glans mit Uebergreifen auf das innere Vorhautblatt und auf den Sulcus coronarius ein sehr scharf begrenztes polycyclisch gestaltetes, samtartiges, teils erodiertes Erythem, das auch die Umgebung der Urethra umgreift. Innerhalb dieser etwa 5-markstückgroßen Fläche erkennt man einige bis stecknadelkopfgroße, kleinere Tumoren und eine erodierte, kleinere, etwa pfenniggroße Fläche. Weiterhin besteht noch eine

Naht, als Zustand nach Probeexcision. Keine regionalen Lymphknotenvergrößerungen.

Klinische Diagnose: Erythroplasie-Karzinom bei **Erythroplasie Queyrat.**

Histologischer Befund: Es handelt sich bereits um ein einwandfreies Karzinom, das teils in zusammenhängenden Nestern, teils ausgesprochen verstreutzellig wächst, abschnittweise flach ulceriert ist und von einer dichtzelligen, entzündlichen Stromareaktion begleitet wird. Mitosen und schwere Atypien nicht sehr häufig. Keine Verhornungstendenz. Keine sicheren Gefäßeinbrüche nachweisbar. An einem Rand ist noch ein epithelialer Oberflächenbesatz vom Typ einer **Erythroplasie (Queyrat)** festzustellen.

Histologische Diagnose: Erythroplasiekarzinom bei **Erythroplasie Queyrat.**

Erythroplasie bzw. Morbus Bowen

(Fälle der Würzburger

	Verfasser	Alter d. Pat.	Lokalisation der Herde	reg. Lymphknotenveränderung	Luesreaktion
1	R. Minna	47	Innenseite d. klein. Labien	nicht	positiv
2	Z. Babette	44	Große u. kleine Labien, Clitoris	re. u. li. Leiste annähernd kirschgroße, derbe Lymphk.	——
3	F. Ludwig	46	Reste d. Praeput. und li. Seite der Glans penis	nicht	——
4	R. Karl	43	Inneres Vorhautblatt	nicht	negativ
5	R. Eberhard	45	Glans, Kranzfurche, inneres Praeputialblatt	nicht	——
6	Pf. Fritz	53	re. Hälfte d. Gl. penis u. d. Sulc. coron. einschl. d. Umgebung d. Orific. urethrae u. d. Fren.	nicht	——
7	K. Adam	67	Li. Seite d. Glans, Uebergreifen auf inn. Vorhautbl. u. Sulcus d. Urethra	nicht	——

an Penis und Vulva

Univ.-Hautklinik.)

Makroskopisches Bild	Mikroskopischer Befund
ibt es nicht	Morbus Bowen (Erythroplasie), basozellulärer Typ.
charf begrenzter, papilärer Tumor, hellrot, teilweise samtartig glänzend, halbkreisförmig, in Umgd. d. Clit. fallen milchigweiße Epithelwucherungen innerh. d. Tumors auf.	Erythroplasie und Erythroplasiekarzinom.
flacher, erodierter Bezirk, der mehrere, etwa bis linsengr., erodierte Bezirke aufweist.	Morbus Bowen mit relativ wenig ausgeprägten Atypen.
charf u. z. Tl. bogenf. begr. erythematös. Inerh. d. Veränd. hanfkorngr. Papeln sowie vereinzelte Erosionen.	Erythroplasie bzw. Morbus Bowen*)
ohnengr., nierenf. Herd, hochrot, scharf begr., ering erhaben. Ferner mehrere pfefferkorngr., ote Knötchen.	Keine hist.ol. Untersuchung vorgenommen.
twas über Hautniv. erhab. rot, samtartig, kleinogig begr., scharf abgesetzt.	Erythroplasie und spinozelluläres Erythroplasiekarzinom.
charf begr., polycyklisch gestaltet, samtartig, eilweise erodiert. Innerhalb dieser etwa 5markstückgr. Fläche einige bis stecknadelkopfgroße. leinere Tumoren und eine erod. kleinere Fläche.	Erythroplasiekarzinom bei Erythroplasie Queyrat.

*) Karzinom weist nebeneinander Uebergänge von basozellulärem Typ u. Bowentyp auf.

Erythroplasie und Morbus Bowen

Die Frage über die Beziehungen zwischen **Erythroplasie** und Morbus **Bowen** ist sehr umstritten. — **Hudelo** und **Cailliau** waren der Meinung, daß trotz großer Aehnlichkeit die **Erythroplasie** mit dem **Bowen** der **Schleimheit** nichts zu tun hätte; dennoch stellten sie einen unter dem Namen „Dyskeratose erythroplasiforme" beschriebenen Fall im Jahre 1922 unter die Diagnose: **„Bowen der Schleimhaut"** und faßten ihn bereits einige Zeit später als **„Epithelioma papillaire"** auf. — **Jorno** kam in Zusammenhang mit einem Fall an der Vulva bei einer 45-jährigen Patientin (den er als Uebergangsform von Morbus Bowen zur Erythroplasie deutete) zu dem Schluß, daß wir es bei beiden Krankheiten nicht nur mit einem histo-pathologischen Evolutionsprozeß, sondern mit einer Kombination evolutinierender histologischer Stadien von Veränderungen im Epithel und verschiedenen histologischen Variationen eines identischen pathologischen Prozesses zu tun haben. — **Kolb** wiederum äußerte sich in der Weise, daß **Erythroplasie** und Morbus **Bowen** als identische, wenn auch histologisch in ihren charakteristischen Bildern voneinander zu trennende Prozesse aufzufassen sind.

Ein Fall unserer Tabelle (Vigne, Bourret und Lombard) an der Vulva mit nebeneinanderstehendem **Erythroplasie**herd und **Bowen**carcinom unterstützt die Annahme, daß es sich bei beiden Hautaffektionen um die gleiche Krankheit handelt; ähnlich ein Fall von **Jessner,** bei dem sich am Praeputium das Bild einer **Erythroplasie** und am Penisschaft das eines **Bowen** bietet.

Wenn wir die **histologischen** Bilder der **Erythroplasie** und des Morbus **Bowen** miteinander vergleichen, stellen wir fest: Alle Merkmale der **Erythroplasie** können auch beim Morbus **Bowen** vorkommen bezw. umgekehrt. Die Kennzeichen Dyskeratose, Clumpingkerne und Hyperkeratose sollen beim Morbus **Bowen** zwar mehr im Vordergrund stehen; es gibt aber auch **Bowen**fälle, bei denen die Hyperkeratose gering ausgebildet ist und die Clumpingkerne und dyskeratotischen Erscheinungen in den Hintergrund treten, z. B. bei Lokalisation an der Schleimhaut (vgl. basozelluläre Form n. Civatte). — Auf der anderen Seite kann die **Erythroplasie** vom **Bowen**typ alle Erscheinungen des Morbus **Bowen** (Dyskeratose, Clumpingkerne und Hyperkeratose), besonders bei Lokalisation an der äußeren Haut, aufweisen.

Zusammenfassung.

I.

In der hiesigen Literatur konnte ich insgesamt 106 Fälle von **Erythroplasie** beziehungsweise Morbus **Bowen** an Penis und Vulva finden, von denen 50 Fälle auf **Erythroplasie** am Penis, 15 Fälle auf Morbus **Bowen** am Penis, 12 Fälle auf **Erythroplasie** an der Vulva und 29 Fälle auf Morbus **Bowen** an der Vulva entfallen. — Vorliegende Zahlen sprechen für ein Ueberwiegen des männlichen Geschlechts, wenn wir beide Hautaffektionen als gleiche Krankheit ansehen. Andererseits ist die Feststellung interessant, daß bei gesonderter Betrachtung der **Erythroplasie** und des Morbus **Bowen** das männliche Geschlecht von der **Erythroplasie** und das weibliche vom Morbus **Bowen** bevorzugt zu sein scheint. — Einige Autoren **(Balabanow** u. **Freund)** konnten in bezug auf die **Erythroplasie** übereinstimmende Beobachtungen machen.

Die Einteilung in den Tabellen kann natürlich nur einen allgemeinen Ueberblick geben, da in insgesamt 13 Fällen über die Histologie nichts erwähnt ist und in weiteren 4 Fällen gar keine histologische Untersuchung durchgeführt wurde. In 6 Fällen wird über das makroskopische Aussehen des Herdes nichts ausgesagt.

Hinsichtlich des Alters der betroffenen Patienten läßt sich folgende Feststellung machen: Der weitaus größte Teil der Erkrankten befindet sich im Alter zwischen 50 und 70 Jahren (53 Fälle). Zwischen 20 und 29 Jahren können nur 4, zwischen 30 und 39 Jahren 9 und zwischen 40 und 49 Jahren 17 Patienten gezählt werden. Daraus ist ersichtlich, daß die Zahl der Erkrankungen vom 20. bis 50. Lebensjahre allmählich ansteigt, um in der Altersspanne von 50 bis 70 Jahren den Höhepunkt zu erreichen und darüber hinaus wieder (auf 14 Fälle) abzusinken. — **Erythroplasie** bzw. Morbus **Bowen** bevorzugen also das höhere Lebensalter.

Ursprünglich wurde angenommen, daß eine Lues ein begünstigendes Moment für die Entstehung dieser Affektionen darstelle. Besonders bei den ersten Fällen **Queyrats** war diese Vermutung sehr naheliegend. Es stellte sich jedoch heraus, daß eine spezifische Behandlung das Leiden keineswegs besserte. — Unsere Tabelle gibt in 53 Fällen über die Luesreaktion leider keine Auskunft. Bei den verbleibenden 51 Fällen stehen 39 Fälle mit negativer Seroreaktion nur 13 mit positiver gegenüber, woraus man schließen kann, daß der Syphilis für das Zustandekommen der **Erythroplasie** bzw. des Morbus **Bowen** entweder gar keine oder nur eine sehr geringe Bedeutung beizumessen ist.

Ueber Lymphknotenveränderungen wird nur sehr selten be-

richtet. In 32 Fällen liegen keinerlei Lymphknotenveränderungen vor, in 51 anderen wird darüber nichts ausgesagt. Sechsmal werden diese Veränderungen als gering bezeichnet. Bei den übrigen 17 Fällen betreffen sie entweder nur einen Lymphknoten **(Roffo, A. Sézary,** S. **Goldblatt,** M. **Jessner** und **Geiger)** oder mehrere **(Pautrier,** Y. **Horiguti,** L. **Arzt** (2 Fälle), R. J. **Weissenbach, Lévy-Franckel** und **Martineau,** L. **Szodoray).** In einem Fall von **Massia** und **Rousset** ist „krebsige Infiltration" nachweisbar; **Vigne, Bourret** und **Lombard** sprechen von „starker Lymphknotenveränderung", **Sézary, Horowitz** und **Lévy-Coblente** von einem „großen Lymphknotenpaket" und **Louste, Cailliau, Vanier** und **Goldberg** ganz allgemein von „Lymphknotenveränderung in inguine". Aus den Beschreibungen von **Sézary, Horowitz** und **Lévy-Coblente** geht hervor, daß die veränderten Lymphknoten hart, indolent und ulceriert bzw. blutend sein können.

Die Tabellen geben weiterhin interessante Aufschlüsse über die Beziehungen zwischen **histologischem** Befund und regionären **Lymphknotenveränderungen.** Während beim histologisch gesicherten Carcinom bzw. dem Beginn krebsiger Entwicklung noch keine regionären Lymphknotenveränderungen vorzuliegen brauchen, also noch keine Metastasen vorhanden sind, (M. **Lang,** A. **Cordero** und E. **Molina,** J. E. **Schönfeld,** G. **Nicolas, Massia** und J. **Rousset,** C. **Gutmann**) kann das rein präcanceröse Stadium bereits derartige Veränderungen aufweisen (S. **Goldblatt,** A. **Touraine** u. P. **Renault,** F. **Großmann,** M. **Jessner, Pautrier,** R. J. **Weissenbach, Lévy-Frankel** und **Martineau, Arzt, Geiger, Pautrier** u. **Woringer, Horiguti).** Das präcanceröse Stadium ist also, wie wir sehen, nicht immer das harmlosere und verlangt daher die gleiche Aufmerksamkeit wie das bereits krebsig entwickelte.

In diesem Zusammenhang soll auch die Bezeichnung **„Erythroplasie"** bezw. **„Bowenepitheliom"** erklärt werden, die unter der Rubrik „Mikroskopischer Befund" ab und zu erscheint. Wie der Name schon sagt, handelt es sich um eine **gewisse Sonderform** unter den **Karzinomen.** Obgleich sich diese Karzinome einmal mehr in Richtung des Basalzellenkarzinomes und ein anderes Mal mehr in Richtung des Spinalzellenkarzinomes entwickeln können, tragen sie mehr oder minder immer die **typischen Merkmale** der **Erythroplasie** bzw. des Morbus Bowen (Balabanow).

Eine viel diskutierte Frage ist die nach dem Wesen der **Erythroplasie** bezw. des Morbus **Bowen.** Sind diese Erkrankungen als „Präcancerose" oder als „intraepidermales Karzinom" bzw. „Karzinom" aufzufassen? — Da ein **Karzinom** außer durch große Zell- und eKrnatypien und viele normale und anormale Mitosen durch **infiltratives Wachstum** gekennzeichnet ist, sollte man bei einer **reinen Erythroplasie** und einem **reinen** Morbus **Bowen,** die

immer scharf gegen das Corium abgesetzt sind, nicht von einem **Karzinom** sprechen. — Die präcanceröse Natur kann schließlich durch die Fälle, die deutlich den Beginn des infiltrativen Wachstums zeigen, bewiesen werden (**Massia** u. **Rousset**; M. **Lang**; H. J. **Schönfeld**; A. **Cordero** u. E. **Molina**).

Eine **Erythroplasie** vom **Bowentyp** ist in unseren Tabellen unter sämtlichen **Erythroplasie**fällen nur dreimal zu finden (H. **Massot**, F. **Grossmann**, u. A. **Touraine** u. **Solente**). Diese geringe Zahl erklärt sich m. E. durch die individuelle Beurteilung des histologischen Befundes. Viele andere Autoren rechnen Fälle mit dem gleichen histologischen Bild wahrscheinlich zum Morbus **Bowen** der Schleimhaut.

Fast übereinstimmend sagen die Autoren aus, daß mit dem Auftreten der **Erythroplasie** bzw. des Morbus **Bowen** keine oder nur geringe subjektive Beschwerden verbunden sind. — Die Behandlung dieser Präcancerosen kann mittels Röntgen- oder Radiumstrahlen bzw. auf dem chirurgischen Wege erfolgen. Bei größeren Herden dürfte der chirurgische Abtragung mit anschließender Nachbestrahlung der Vorzug zu geben sein. — Vor etwa 3 Jahren beschrieb **Schönfeld** eine neue ergänzende Behandlungsmethode. Unter Anwendung von Colchicin in Form von Salbe oder wässriger Lösung hatte er in einem Fall von Erythroplasie am Penis und einem anderen von Erythroplasie an der Vagina gute Erfolge zu verzeichnen. In einem anderen Fall mit Uebergang in Karzinom versagte diese Methode.

II.

Im Zeitraum von 1948 bis gegenwärtig konnten in der Würzburger Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten insgesamt 9 penis- bzw. vulvalokalisierte Fälle von **Erythroplasie** bzw. Morbus **Bowen** diagnostigiert werden. Zwei davon (1 penis- und 1 vulvalokalisierter Fall) wurden bereits im Jahre 1951 in der Dissertation von Schricker erwähnt.

Von den 7 neuen Fällen ist zweimal das weibliche und fünfmal das männliche Genitale betroffen. — Das Alter dieser Patienten liegt in allen Fällen über 40 Jahren.

Die Luesreaktion zeigte bei einem Patienten ein positives Ergebnis.

Regionäre Lymphknotenveränderung wurde nur in einem Erythroplasiefall mit gleizeitigem Erythroplasiekarzinom an der Vulva beschrieben. Bei zwei Erkrankungen am Penis mit bereits krebsiger Entartung sind die Lymphknoten o. B. in drei weiteren noch präcancerösen Erythroplasie- bzw. Bowenfällen liegen keinerlei Lymphknotenveränderungen vor.

Mit Ausnahme eines Falles, bei dem es sich klinisch anscheinend um eine klassische Erythroplasie handelt, sind alle übrigen Fälle histologisch gesichert. Einer davon weist auch Uebergänge vom basozellulären Typ zum Bowentyp auf.

Herrn Professor Dr. H. Schuermann danke ich an dieser Stelle für die freundliche Ueberlassung des Themas und für seine wertvollen Anregungen.

Literatur Morbus Bowen

Arzt, L.	Ztrbl. f. H. u. G. 30, S. 554 (1929).
	Ref. Ztrbl f. H. u. G. 53, S. 558 (1936).
Bloch, Br.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 21, S. 42 (1927).
Burger, P.	Ref. Ztrbl. f. Gynäkol., S. 1284 (1950).
Civatte, A.	Nouvelle Pratique Dermat. 6, S. 641 (1936).
	Dermat. Wschr. 92, S. 66 (1931).
Darier, J.	Ann. de Dermat. et de Syph. 5, S. 449 (1914)
Dartigues et Mirconche	
Fessler	Ztrbl. f. H. u. G. 53, S. 284, (1936).
Fuhs	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 37, S. 37 (1931).
	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 66, S. 581 (1941).
Geiger	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 34, S. 27 (1930).
Godinho, A.	Arch. f. Derm. u. Syph. 153, S. 326 (1927).
Goldberg, L. C.	Arch. of Dermat. a. Syph. 36, S. 47 (1937).
Guhrauer	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 29, S. 604 (1920).
Gumpesberger	Dermat. Wschr. 126, S. 1032 (1952).
Gutmann, C.	Dermat. Wschr. 80, S. 641 (1925).
Hudelo, Lucien u. Cailliau	Ann. de Dermat. et de Syph. 4, S. 813 (1933)
	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 47, S. 490 (1934).
Jessner, M.	Arch. f. Derm. u. Syph. 134, S. 365 (1921).
Justus, J.	Arch. f. Dermat. u. Syph. 151, S. 441 (1926).
Kleeberg	Ztrbl. f. H. u. G. 16, S. 518 (1925).
Kreibich	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 38, S. 297 (1931).
Lindemayr W.	Ref. Dermat. Wschr. 126, S. 646 (1952).
Massia G. u. J. Rousset	Ann. de Dermat. et de Syph. S. 380 (1931).
	Ref. Dermat. Wschr. 94, S. 303 (1932).
Mazza, H. L.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 56, S. 688 (1937).
Müller, H.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 43, S. 749 (1933).
Naegeli	Ref. Ztrbl. f. H. u. Gy. 46, S. 17 (1933).
Nicolas J.; Massia, G. u. Rousset	Ref. Arch. of Dermat. a. Syph. 23, S. 738 (1931).
Pautrier	Arch. of Derm. a. Syph. 87, S. 169 (1943).
Pozzo, A.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 50, S. 492 (1935).
Quiroga, Marcial J. u. Pablo Bosq:	Ztrbl. f. H. u. G. 54, S. 241 (1937)
Ramel, E.	Ref. Schweiz. Med. Wschr., S. 366 (1936).
Richon, L.	Ann. de Dermat. et de Syph. 6, S. 191 (1925).
	Le Doctorat en Médecine 1924.

Rothman, S.	Dermat. Wschr. 96, S. 692 (1933).
Rusch	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 32, S. 34 (1930).
Satenstein, D. L.	Arch. of Dermat. and Syph. 30, S. 319 (1934).
Szathmáry, L.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 28, S. 24 (1929). Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 29, S. 142 (1929). Dermat. Wschr. 110, S. 43 (1940).
Tanimura, Chûho, Tasaburo u. Kambara	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 54, S. 19 (1937).
Touraine, A., Goldé u. Vissian	Bull. Soc. Franc. Dermat. 55, S. 223 (1948).
Urbach u. Marques	Arch. f. Dermat. u. Syph. 176, S. 446 (1938).
Vigne, P.; M. Bourret u. Lahayville:	Ann. de Dermat. et de Syph. 10, S. 516 (1939).
Weissenbach, Lévy-Frankel u. Martineau	Bull. Soc. Franc. Dermat., S. 151 (1950)

Literatur Erythroplasie.

Andrews, G.	Arch. of Derm. a. Syph. 34, S. 717 1936).
Balabanow	Arch. f. Dermat. u. Syph. 153
Bloom, D.	Arch. of. Derm. a. Syph. 28, S. 879 (1933).
Cannon, A. B.	Arch. of Derm. a. Syph. 33, S. 583 (1936).
Carteaud, A. u. J. Meyer u. P. Lebrun:	Bull. Soc. Franc. ed Dermat. 60, S. 321 (1951).
Cordero, A. u. J. O. Agneta u. C. F. Guillot:	Ann. de Derm. et e Syph. 72, S. 584 (1952).
Coulant, P. L.	Ann. de Dermat. et de Syph., S. 178 (1944).
Fabre, M.	Bull. Soc. Franc. Dermat. 39, S. 897 (1932).
Fox, H.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 52, S. 303 (1936).
Füllenbaum, L.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 51, S. 162 (1935).
Goldblatt, S.	Arch. of Derm. a. Syph. 34, S. 160 (1936).
Grotton	Ztrbl. f. H. u. G., S. 770 (1930). Ztrbl. f. H. u. G., 45, S. 545 (1933).
Herrera, J. A. u. M. J. Quiroga	Ref. Ztrbl. f. H. u. G., 56, S. 256 (1937).
Horiguti, Y.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 67, S. 180 (1941).
Irgang, S. u. E. R. Alexander	Arch. of Derm. a. Syph. 34, S. 247 (1936).
Jorno, J. F.	Ann. de Dermat. et de Syph., S. 847 (1938).
Kohrs	Ref. Dermat. Wschr. 125, S. 445 (1952).
Lang, M.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 54, S. 145 (1937).
Lapowski, B.	Ref. Arch. of Derm. a. Syph. 33, S. 160 (1936).
Lenartovicz	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 50, S. 277 (1935).

Louste, Cailliau u. Marassi:	Bull. Soc. Franc. Dermat. 32, S. 227 (1925).
Louste, Cailliau u. Vanier	Bull. Soc. Franc. Dermat. 36, S. 438 (1929).
Marin, A.	Ztrbl. f. H. u. G. 52, S. 303 (1936).
Massot, H.	Bull. Soc. Franc. Dermat. 43, S. 1856 (1936).
Midana, A.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 54, S. 242 (1937).
Moberg	Ztrbl. f. H. u. G. 37, S. 170 (1931).
Pautrier, M. und Fa. Woringer	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 38, S. 1241 (1931).
Queyrat	Ann. de Dermat et de Syph. 1911.
Rajka, E.	Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 39, S. 37 (1932).
Rosenthal, Th.	Arch. of Derm. a. Syph. 36, S. 193 (1937).
Satenstein, D. L.	Arch. of Derm. a. Syph. 36, S. 628 (1937).
Schricker	Dissertation aus der Würzburger Pathologie (1951).
Schwartz, H.	Arch. of Derm. a. Syph. 30, S. 594 (1934).
Sézary, Horowitz u. Lévy-Coblente	Bull. Soc. Franc. Dermat. 39, S. 514 (1932).
Sulzberger, M.	Arch. of Derm. a. Syph. 27, S. 688 (1933).
	Arch. of Derm. a. Syph. 28, S. 798 (1933).
Throne, B.	Arch. of Derm. a. Syph. 29, S. 633 (1934).
Touraine, A.; P. Renault un J. Hesse	Bull. Soc. Franc. Dermat. 39, S. 655 (1932).
Touraine, A; Solente und P. Renault	Bull. Soc. Franc. Dermat. 42, S. 341 (1935).
Touraine; Solente und Gisselbrecht	Bull. Soc. Franc. Dermat. 43, S. 1701 (1936).
Touraine A. u. F. Phipps	Bull. Soc. Franc. Dermat. 44, S. 127 (1937).
Touraine, A.	Bull. Soc. Franc. Dermat. S. 685 (1937).
Touraine, A. und P. Renault	Bull. Soc. Franc. Dermat. 44, S. 1734 (1937).
Vigne, P.; M. Bourret u. R. Lombard:	Ann. de Dermat. et de Syph. 8, S. 479 (1937).
Well, G.	Bull. Soc Franc. Dermat. 44, S. 2157 (1937).

Lebenslauf

Am 1. November 1928 wurde ich als Tochter des Lehrers Max Fuhlbrügge und dessen Ehefrau Martha, geb. Schubring in Christburg/Westpr. geboren.

Von Ostern 1935 bis Ostern 1939 besuchte ich die Volksschule in Christburg, anschließend bis 1941 die Mittelschule dortselbst. 1941 wechselte ich dann in die Mädchenoberschule (Gudrunschule) in Danzig-Langfuhr über. Hier verblieb ich bis zum Januar 1945. Kurz darauf mußte ich meinen Wohnsitz nach Mitterteich/Opf. verlegen, da Westpreußen von den Russen besetzt wurde. — Bis zu meinem Abitur im Jahre 1949 besuchte ich die Oberrealschule in Weiden/Opf.

Im November 1949 immatrikulierte ich mich in Regensburg an der dortigen Hochschule für das Studium der Naturwissenschaften und wechselte nach einem halbjährigen Aufbaudienst zum Studium der Zahnmedizin über. Nach meinem Physikum im März 1952 ließ ich mich an der Universität Würzburg einschreiben, wo ich am 30. September 1954 mein Studium beendete.

Würzburg, den 9. Dezember 1954.

Edith Fuhlbrügge.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig verfaßt und außer der angegebenen Literatur keine weiteren Hilfsquellen benutzt habe.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich bisher von keiner anderen Seite ein Dissertationsthema zur endgültigen Bearbeitung erhalten habe.

Edith Fuhlbrügge.

Buchdruckerei Ig. Forstner, Oberviechtach | Opf.